



T.C.

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ

TOPLUMSAL DUYARLILIK PROJELERİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

“Depreme Hazır mıyız?”

Proje Kodu: 603F7F920C47F

SONUÇ RAPORU

Proje Yürütücüsü:

Dr. Öğretim Üyesi Erdem BAYRAK

Mühendislik Fakültesi

Deprem Araştırma Merkezi

Araştırmacılar:

Doç. Dr. Çağlar Özer

Öğretim Görevlisi Şükran PERK

Haziran, 2021

ERZURUM

İÇİNDEKİLER

Önsöz.....	2
Özet	3
Materyal ve Yöntem	4
Proje Uygulamasına Ait Görseller.....	5
Sonuçlar.....	13
Kaynaklar.....	14

ÖNSÖZ

Türkiye, dünyanın en aktif deprem kuşaklarından olan Alp-Himalaya kuşağı üzerinde yer alması nedeniyle depremlerin sık aralıklarla meydana geldiği ülkeler arasında bulunmaktadır. Erzurum bölgesi de deprem açısından aktif bir bölgede bulunmaktadır. Depremler; can kayıplarına, yaralanmalara ve insanların sağlığı üzerinde olumsuz etkilere neden olurlar.

Bu sebeple bireylerin günümüzde veya gelecekte oluşabilecek depremler karşısında yapabileceği tek ve en etkili hareket depremlerin etkilerini azaltmak için planların uygulanmasını sağlamaktır. Deprem zararlarının azaltılmasında hazırlık çalışmaları önemli bir yere sahiptir. Zarar azaltma çalışmalarının en önemli bileşenleri hazırlık ve eğitimidir.

Temel deprem bilinci ve depreme hazırlık eğitimlerinin bireylere verilmesi ile depremin olumsuz etkilerinin azaltılması mümkün olacaktır. Bu nedenle deprem bilincini arttırmak amacıyla yapılan çalışmalar büyük bir önem arz etmektedir.

ÖZET

Bu projenin amacı; sık sık yıkıcı depremlerin görüldüğü ülkemizde bireylerin deprem bilincini arttırmaktır. Böylelikle olası bir deprem sonrası can ve mal kaybının azaltılmasına önemli bir katkı sağlanması amaçlanmaktadır. Proje kapsamında Erzurum bölgesinde bulunan Atatürk Üniversitesi'nin bünyesindeki akademik ve idari personele temel deprem bilinci eğitimi, proje ekibi tarafından aktarılmıştır.

Projenin hedefini Atatürk Üniversitesindeki akademik ve idari personel oluşturmuştur. Böylelikle öğretilen deprem bilinçliliği ömür boyu sürmesi hedeflenmektedir. Sunuma katılan bireylere sırasıyla; Yerküremizin içyapısı, Plaka Tektoniği, Deprem ve Deprem Dalgaları Kavramları, Ülkemizde Depremler, Erzurum yöresindeki deprem aktivitesi, Deprem sırasında yapılması gerekenler, Deprem sonrasında yapılması gerekenler, Depreme Karşı Hazırlık ve Deprem Toplanma Alanları konu başlıkları aktarılmıştır.

Bu proje ile gerçekleştirilmiş olan online eğitim sayesinde deprem tehlikesi yüksek bir bölge olan Erzurum'da bulunan bireylerin deprem bilinci artırılması hedeflenmiş olup deprem zararlarının aza indirgenmesi için yapılan çalışmalara önemli katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Erzurum, Deprem, Deprem bilinci

MATERYAL VE YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Bu çalışma bir Toplumsal Duyarlılık Projesi'dir.

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Proje ekibi tarafından 03.03.2021 tarihinde internet üzerinden (online/zoom) sunum yapılarak gerçekleştirilmiştir.

Projenin Uygulanışı

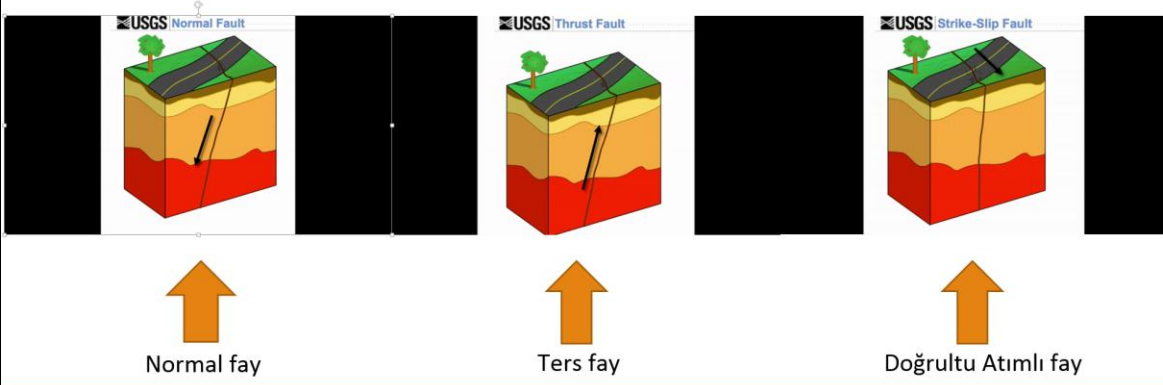
Projenin uygulanacağı yerin kararlaştırılması açısından proje ekibi bir toplantı yapmıştır. Devletimizin almış olduğu Covid-19 tedbirlerine uyum sağlamak için proje çalışmasının online (zoom üzerinden) yürütülmesi kararlaştırılmıştır. Ardından deprem hakkında temel bilgi içeren ve deprem öncesinde sırasında ve sonrasında yapılması gerekenler hakkında materyaller toplanarak bir sunum hazırlanmıştır.

Eğitmen, deprem öncesinde, sırasında ve sonrasında yapılması gerekenler ile ilgili bilgi edinmek için URL-1, URL-2 ve URL-3 kaynaklarından yararlanılmıştır. Deprem tehlikesine karşı bireylerin deprem bilincinin kazanımının sağlanması ve deprem bilinci artmış bireyler olmasına katkı sağlamak için URL-4'den faydalanılmıştır.

Atatürk Üniversitesi Deprem Araştırma Merkezi Müdürü Doç. Dr. Çağlar ÖZER, Müdür yardımcısı Dr. Öğr. Üyesi Erdem BAYRAK ve Öğretim Görevlisi Şükran PERK tarafından sunumun, deprem haftası olan 3 Mart tarihinde yapılması kararlaştırılmıştır. Atatürk Üniversitesi'nin resmi internet sitesine Kurumsal İletişim Direktörlüğü tarafından sunumun adını, yerini ve zamanını belirten afiş koyulmuştur.

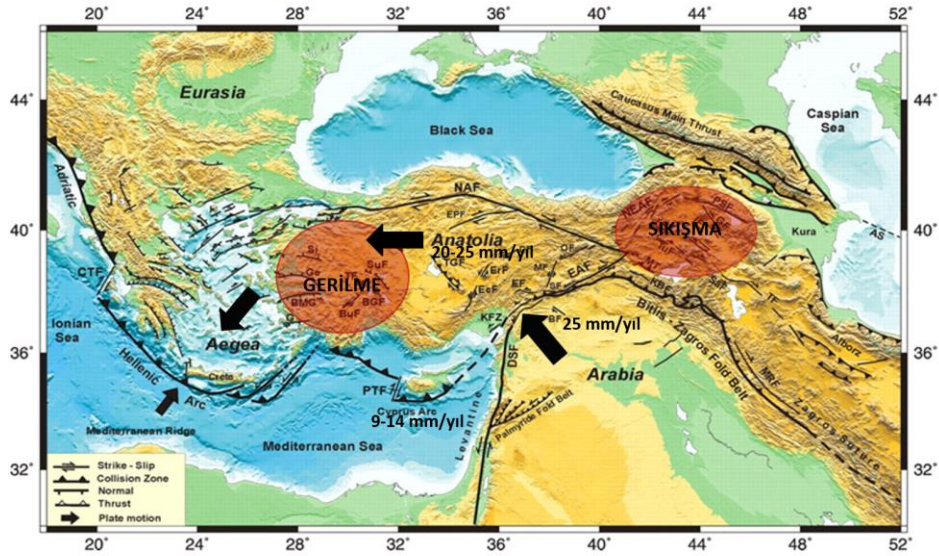
Faylar

- Faylar deprem sırasında meydana gelen gerilme, sıkışma ya da makaslama kuvvetlerinin etkisi ile gelişir, kendilerini oluşturan kuvvete bağlı olarak farklı şekiller alırlar.



7

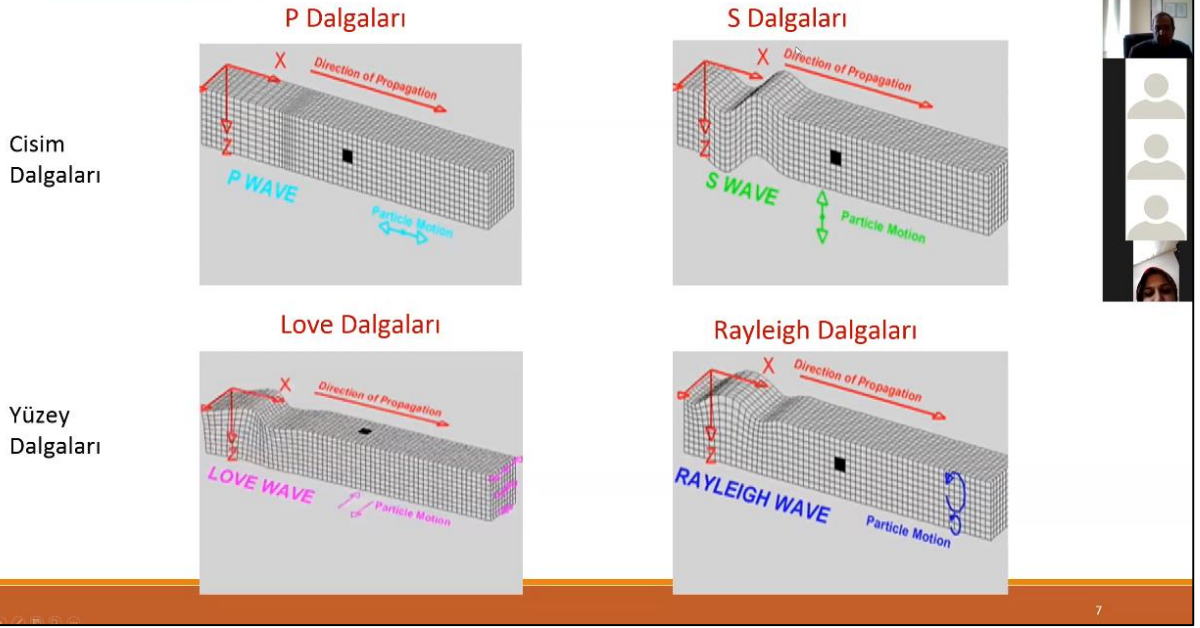
ÜLKEMİZDEKİ FAY HATLARI



12

Katılımcılara ülkemizin depremselliğinin ve depreme neden olan fay türlerinin anlatıldığı görseller

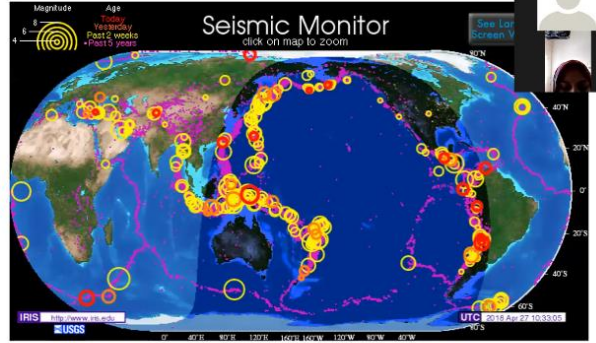
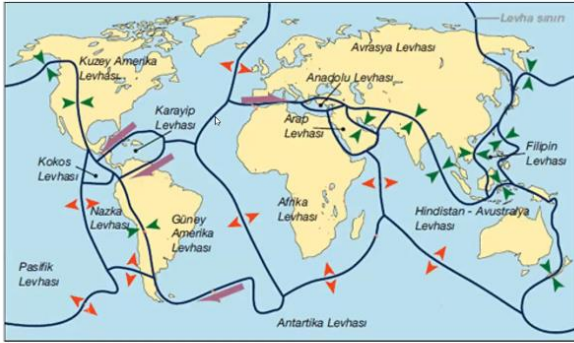
Sismik Dalgalar



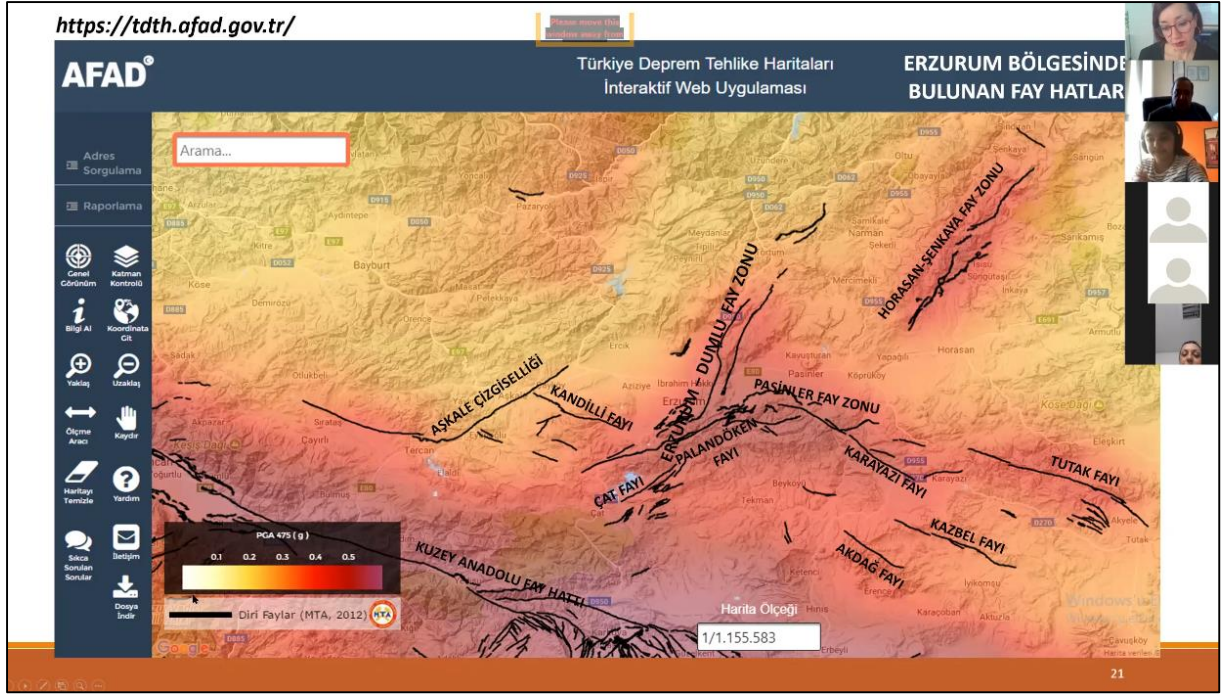
Sunumda anlatılan deprem dalgalarına ait görseller

Deprem Nasıl Oluşur?

- Dünyada 7 tane büyük, çok sayıda da küçük levha bulunmaktadır. Bu levhalar her yıl birbirlerine göre yılda birkaç milimetre ile birkaç santimetre arasında hareket etmektedirler. Bu hareketli kesimlere arazi kırığı veya **fay** adı verilir.
- Yer kabuğunu oluşturan ve hareketli olan levhaların sınırları dünyada depremlerin meydana geldiği yerler olarak karşımıza çıkmaktadır.



Katılımcılara levha tektoniğinin anlatıldığı görseller



İlimiz Erzurum ve civarını etkileyebilecek deprem üretme potansiyeli olan fay hatları

zoom_0

Yerküre'nin İç yapısı

Deprem yeraltında meydana gelen bir olaydır. Bu nedenle depremlerin nasıl oluştuğunu anlayabilmek için yer yapısı hakkında bilgi edinmek gereklidir.

- Dünyamız çekirdek, manto ve yer kabuğu olmak üzere üç ana bölümden oluşmuştur.
- **ÇEKİRDEK** dünyanın en iç ve en sıcak kısmıdır ve merkezde bulunur. İç ve dış çekirdek olmak üzere iki kısımdır.
- **MANTO** çekirdeğin üzerinde yer alır, çok kalın ve sıcak lav durumundaki ergimiş kayalardan oluşur.
- **YER KABUĞU** en dışta yer alan kısımdır ve çok büyük, soğuk levhalardan oluşur.

Sunumda anlatılan konu başlıklarından görseller

Atatürk Üniversitesi
DEPREM ARAŞTIRMA MERKEZİ

24 OCAK 2020 (20:55 TS) Mw=6.8
ELAZIĞ-SİVRİCE DEPREMİ
DEĞERLENDİRME RAPORU





Panel 13: Elazığ Sivrice deprem için Mikrotremör ölçümü



Panel 13: Elazığ Sivrice deprem için Mikrotremör ölçümü



Panel 14: Elazığ Sivrice Merkez Camii Hissar Sınırı içi görünüm



Panel 14: Elazığ Sivrice Merkez Camii Hissar Sınırı dışı görünüm






37

Atatürk Üniversitesi Deprem Araştırma Merkezi olarak Sivrice depremi faaliyetleri hakkında bilgilendirme

Deprem Sırasında Ne Yapmalıyız?

- Binalarda
- ✓ Kesinlikle panik yapmayınız.
- ✓ Merdivenlere ya da çıkışlara doğru koşmayın. Sarsıntı sırasında binayı terk etmeye çalışmayın. Sarsıntı bitene kadar içeride kalın, ancak sarsıntı bitince dışarı çıkmak güvenlidir.
- ✓ Sabitlenmemiş dolap, raf, pencere vb. eşyalardan uzak durunuz.
- ✓ Merdiven boşluğu, balkon, asansör gibi altı boş ve dayanıksız alanlardan uzak durulmalıdır. Sarsıntı bitene kadar evin dışına çıkmaya çalışılmamalıdır.

39

Sunumda anlatılan deprem sırasında yapılması gereken davranışlar

Please move the
handbag away from

- Büyük market ve mağazaların içerisinde

- ✓ Yürüyen merdiven, yangın merdiveni ve çıkışlara koşmayın
- ✓ Vitrin, ayna, vitrin mankeni vb. düşecek eşyalardan uzak durun.
- ✓ Güvenlik görevlileri veya yetkilileri dinleyip onların dediklerini yapın.

42

Sunumda anlatılan deprem sırasında yapılması gereken davranışlar

Deprem Sonrası Ne Yapmalıyız?

- ✓ Kesinlikle panik yapmamalıyız.
- ✓ Sarsıntı kesilince bulunduğunuz yerin emniyetli olup olmadığını kontrol edip gaz, su ve elektrikle çalışan her şeyi kapatmalı ve önceden hazırladığımız afet çantası yanımıza alarak derhal bulunduğumuz yeri terk etmeli ve toplanma yerine gitmeliyiz.
- ✓ İkinci sarsıntı ihtimaline karşı tedbirli olmalıyız.
- ✓ Telefon hatlarını meşgul etmemeliyiz.
- ✓ Yıkılan binalarda yardıma ihtiyacı olanlara kurtarma, ilk yardım ve enkaz kaldırma çalışmalarında yardımcı olmalıyız.
- ✓ Sarsıntılar tamamen bitene kadar hasarlı binalara girmeyin.
- ✓ Yıkılan binalarda yardıma ihtiyacı olanlara kurtarma ve enkaz kaldırma çalışmalarında yardımcı olmalıyız.

45

Bireylere aktarılan deprem sonrasında yapılması gereken davranışlar

Depreme Hazırlık – Deprem Çantasında Neler Olmalı?



Battaniye



Giyisi



Düdük



Önemli Belgeler
(Kimlik kartı vs)



Fener

47

Deprem öncesi yapılması gerekenler

Depreme Hazırlık – Deprem Çantasında Neler Olmalı?

- İlk Yardım Çantası**: A white first aid kit with a red crescent moon logo.
- Çakı**: A red and silver multi-tool.
- Kişisel eşyalar (ıslak mendil, kağıt havlu, tuvalet kağıdı vb.)**: Personal items including wet wipes, paper towels, and toilet paper.
- Yedek Pil**: Two AA batteries.

49

Deprem öncesi yapılması gerekenler

SONUÇLAR

Deprem bakımından aktif bir bölge olan Erzurum bölgesindeki bireyler, deprem bilincini arttırmak için etkinliklere ihtiyaç duymaktadırlar. Erzurum Bölgesi; sismik olarak aktif ve yıkıcı depremler üreten bir kuşakta yer aldığından dolayı bu bölgede ikamet eden bireylere deprem ile ilgili temel bilgiler verilerek, deprem öncesinde, sırasında ve sonrasında yapılması ve yapılmaması gereken davranışların bireylere kazandırılması çok önemlidir. Projemizin uygulanması ile Atatürk Üniversitesi bünyesinde bulunan akademik ve idari personelin sunuma katıldıkları gözlenmiştir.

Projemiz ile deprem meydana gelmeden kişisel önlemlerin alınması deprem meydana geldikten sonra da hareket tarzının bilinmesi depremin olumsuz etkilerini azaltacaktır. Bu da temel afet bilinci eğitimlerinin önemini ortaya koymaktadır.

Projemizi destekleyen Atatürk Üniversitesi Toplumsal Duyarlılık Projeleri Uygulama ve Merkezi'ne ve online sunum için gerekli ortamı bizlere hazırlayan Atatürk Üniversitesi Kurumsal İletişim Direktörlüğü'ne teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

URL-1:<https://www.afad.gov.tr/afadem/deprem>

URL-2:

https://www.tbmm.gov.tr/yayinlar/brosurler/deprem_onesinde_sirasinda_sonrasinda_ya_pilmasi_gerekenler.pdf

URL-3: https://www.ibt.org.tr/userfiles/files/MEDIA_files_19_615.pdf

URL-4: <http://www.koeri.boun.edu.tr/aheb/>